Comentario al libro “Del macroscopio al microscopio - historia de la medicina científica” del Dr. Alberto Gómez Gutiérrez

(Bogotá, febrero 14 de 2002)

Académico Efraim Otero Ruiz

Si el tercer milenio se inicia con los portentos de la biofísica, la genómica, la microelectrónica y la biología molecular, el segundo finalizó con los horizontes que le habían abierto Newton, Galileo y Leibnitz en el siglo XVII cuyas bases, después ampliadas por Planck, Rutherford y Einstein, permitieron abrir la novísima instrumentación de los siglos XIX y XX. Ello no sólo afectó las ciencias físicas y químicas, teóricas o experimentales: también la medicina pasó, de ser el arte observacional y empírico que venía desde los sumerios y desde Hipócrates, a convertirse más y más en una ciencia, en que las mediciones y las comprobaciones estadísticas o las evidencias dominan cada vez más las avenidas del conocimiento. A los precursores de ese surgimiento milenario de una medicina mensurable y experimental es a quienes dedica Alberto Gómez Gutiérrez su libro “Del macroscopio al microscopio-Historia de la medicina científica” que ha presentado como trabajo de ingreso de Miembro Asociado a la Academia Nacional de Medicina y que, después de ser aprobado casi que por aclamación, tenemos el agrado y el honor de comentar esta noche.

La magna obra, que veremos publicada e ilustrada próximamente, consta de 4 grandes partes o divisiones, comenzadas por una introducción –como parte la- y terminadas por un epílogo y por 93 referencias bibliográficas, bien leídas y analizadas por el autor. Esas divisiones están a su vez formadas por capítulos o secciones, encabezados por letras. La segunda, titulada “Antecedentes de la medicina experimental” va desde lo que el autor llama “las primeras luces” hasta el “nacimiento de la ciencia”, en capítulos de la letra A hasta la F. Pero no es estrictamente una historia de la ciencia o de la medicina, como pudiera esperarse. Son más bien reflexiones de un autor culto y erudito en

torno a los hechos más importantes de esa historia, que va desde Adán y los primeros pitecántropos hasta los egipcios y los chinos, citando las normas y preceptos tanto en su contenido ético y deontológico como en sus primeros asomos científicos, preocupado por el aspecto filosófico (que toma de Aristóteles y los griegos) que va “de la casualidad a la causalidad”, como se titula el tercer capítulo, y que con los desarrollos del conocimiento empírico entre los chinos desemboca en el extenso capítulo E, que titula “el imperio de los instrumentos”. En esas primeras reflexiones nos recuerda cómo el nacimiento de Adán, al provenir de una costilla, sería el primer ejemplo de clonación, avalado nada menos que por el Génesis. Así, entre conceptos y dogmas, acompañados de un débil empirismo o experimentalismo (que el denomina “medicina paralela” a propósito de los persas y de los hindúes), establece una base axiológica para entrar al capítulo F, titulado “el nacimiento de la ciencia”, que dividirá en 8 subcapítulos o subtítulos, de acuerdo a los países, las regiones o las escuelas donde floreció esa actividad, desde el siglo VI o VII antes de Cristo hasta los albores de la era cristiana.

De ahí que los señale primero como países (Israel y Persia) para luego, con el reguero de la civilización minoica (que él, como muchos otros expertos, atribuye a la enorme explosión volcánica de Tera o Santorini, que hunde la famosa “Atlántida” de Platón pero crea los focos de saber de la Hélade esparcidos por todo el Egeo hasta Italia y hasta el oriente medio), pasar a llamarlos “la ciencia homérica”, “los científicos pre-socráticos”, luego Sócrates, Platón, Hipócrates y Aristóteles, culminando después en la Escuela de Alejandría. Con mucha razón atribuye a los pre-socráticos el nacimiento de la medicina experimental. Las

numerosas páginas, apuntes y citas que dedica a la medicina griega, desde Homero hasta Hipócrates, son el justo reconocimiento a una revolución intelectual tan importante que, rompiendo barreras milenarias, ha llegado hasta nuestros días. Ese mandato hipocrático, tan aparentemente menospreciado por los conglomerados económicos de hogaño, volverá a imponerse, creo yo, como ya lo está haciendo en los círculos verdaderamente pensantes de la medicina norteamericana y europea. Anteayer no más, traduciendo para FEPA-FEM dos volúmenes sobre trauma craneoencefálico, me he encontrado con uno de los aforismos, citado por expertos neurocirujanos 2500 años después de Hipócrates, y que tiene importancia, no sólo como dogma científico, sino como reflexión en la crisis que atravesamos: *"Ningún golpe en la cabeza es tan serio como para desesperarse, ni tan inocuo como para ignorarse"*. Al final de la sección sobre esa medicina, Alberto cita los 45 títulos de los libros que conforman el "Corpus hippocraticum" de acuerdo con el tratado francés de Littré de mediados del siglo XIX.

Una afortunada síntesis de las medicinas orientales y occidentales se da en Alejandría en los siglos III y IV antes de nuestra era, donde florece la primera observación experimental apoyada por los notables desarrollos en la física, las matemáticas, la geometría y la astronomía, como se detallan a finales de esa sección y que este comentarista pudo cubrir en su artículo de Tribuna Médica hace unos años. Esa síntesis se proyecta también a la medicina romana con Galeno de Pérgamo, con Celso y con Cayo Plinio Segundo, cuya obra nos ha descrito magistralmente en varias ocasiones nuestro Presidente Patiño. Por eso el capítulo G sobre medicina galénica lo titula "Roma, la primera heredera de la cultura helénica" y en él discute las circunstancias geopolíticas y religiosas que llevarían a lo que Gibbon llamó "el ocaso y caída del Imperio Romano", no sin antes enumerar, en la Tabla 3, los 93 títulos de la obra de Galeno, de la que se apartó en muchas instancias Cayo Plinio Segundo en los capítulos médicos de su "Historia Naturalis".

Pasa de ahí el autor a la Sección o División IIIa, titulada "Las bases de la medicina experimental" que se inicia con el capítulo A "La Edad Media (siglos VI al XIV)" que va en secciones sucesivas desde Islam y los árabes de España o del norte de África, pasando por los orígenes de la alquimia, los precursores de Oxford y las primeras universidades, hasta Salerno y las primeras mujeres médicas, dedicando menciones especiales a Hildegarda de Beckelheim y Constantino el Africano. Nuevamente aquí se expande no tanto en los hechos históricos como en el contenido académico, sin aceptar del todo el oscurantismo de la Edad Media

que obsesiona a los autores norteamericanos, pero sí reconociendo el efecto retardatario que las religiones cristiana y musulmana, con honrosas excepciones, tuvieron sobre el desarrollo de la ciencia y la cultura. Es importante que al iniciar la sección B sobre el "Renacimiento: siglos XV al XVI" lo primero que traiga a colación sea el desarrollo de la medicina precolombina, oferente de productos naturales y de técnicas que, aunque primitivas, cumplen lo que Germán Arciniegas llamaría "el descubrimiento del viejo mundo por el nuevo", una conquista en sentido contrario, gestada orgullosa pero inconscientemente por nuestros antecesores.

Son hermosas las secciones que dedica a continuación a Paracelso, Leonardo, Copérnico y Vesalio, que establecen las bases de la ciencia y la medicina renacentistas. A partir de ahí, con la última y IVa. División, titulada "Medicina científica y laboratorio: del siglo XVII al Siglo XX" pasa, en capítulos cada vez más brillantes, como que forman parte de la esencia formativa del autor, a analizar desde el "Siglo XVII: la nueva dimensión microscópica" dedicando breves y documentadas biografías a Bacon, Descartes, Galileo, Newton, Santorio, Leuwenhoek y el microscopio, Harvey, Boyle y Boerhaave, hasta los albores de la medicina anatomo-clínica, incluyendo lo que él llama "la iniciación de las iatrocencias". Al siglo XVIII, en la sección B, lo denomina "la edad de la sistematización" dedicando los esbozos biográficos y analíticos de sus obras a Jenner, von Haller, Spallanzani y Lavoisier y a los seudocientíficos precursores de lo que el autor, con un eufemismo, llama las "medicinas alternativas europeas" de Hahneman, Mesmer y Gall. Con gran espíritu colombiano termina ese capítulo mencionando generosamente a Mutis y a Caldas. A Mutis lo llama "producto directo de la ilustración francesa". Directo, diría yo, pero a través del iluminismo español de la época de Carlos III y del padre Feijóo que abrieron, como diría Marañón, una ventana al final del túnel de oscurantismo que había dejado la Inquisición y sentaron, con Nariño y con Caldas, las bases cognoscitivas para una futura independencia.

De ahí se sigue el capítulo C, "del romanticismo al positivismo" con espléndidos retratos de la vida y de la obra de Liebig y Laennec y sobre todo de Claude Bernard, Louis Pasteur, Rudolf Virchow y Gregor Mendel, como iniciadores de lo que definió magistralmente el título de la obra de Claude Bernard "Introducción al estudio de la medicina experimental". A la apertura de la misma le dedica varias páginas como base de reflexión y recogimiento, antes de proseguir con Pasteur, fundador de la medicina etiopatológica y creador del Instituto de la Rue D'Ulm donde Alberto,

cien años después, anclaría sus raíces nutricias. Porque además de su estricta y cultísima formación francesa y europea Alberto es un latiniano integral, lo mismo que este comentarista: de ahí que los últimos capítulos sobre instrumentación y sobre técnicas de medición estén plenos de citas del maestro Laín Entralgo, a cuya memoria indeleble hemos dedicado el último número de nuestra Revista.

Consciente de lo difícil que sería recoger en uno o varios capítulos la ciencia del siglo XX durante el cual, es cosa aceptada, se avanzó muchísimo más que lo que había logrado la humanidad en toda su historia, Alberto, en un magistral "tour de force", dedica la sección D, "La edad madura de la ciencia" a hacer un listado de los Premios Nobel, desde su creación en 1901 hasta nuestros días, precedida de una nota biográfica sobre el genial inventor de los premios. Esta sección se convierte en auxiliar indispensable para el investigador, el médico o el laboratorista, porque a los breves detalles onomásticos añade una corta descripción del descubrimiento por el que fue premiado, aspecto que, en estos días de ciencia desbordante y progresivamente competitiva, se hace más urgente conocer y apreciar.

El epílogo, después de analizar el auge y crisis de los paradigmas kuhnianos en nuestra era, resume admirablemente lo que pretendió exponernos el autor en una obra que, sin lugar a dudas, va a ocupar lugar especial entre las obras médicas producidas en nuestro país en el siglo XXI. Alguien ha dicho, no sin razón, que así como el siglo XX (que el autor llama en su

epílogo el siglo de la ciencia) fue el siglo del DNA, el siglo XXI será el siglo del RNA, por las implicaciones de las ribozimas y las reversotranscriptasas en la génesis de los virus y hasta de la vida misma! Y qué mejor que obtener los orígenes de ese paradigma de un genetista y biólogo molecular, inspirado no sólo en la tradición pasteuriana y monodiana de sus maestros franceses sino en la honda impresión que le dejó su arduo recorrido de varios años por Colombia, como miembro y co-Director de la Expedición Humana, cuyas impresiones nos ha dejado en el bello libro "Al Cabo de las Velas-Expediciones Científicas en Colombia, siglos XVIII, XIX y XX" con el que ingresó a nuestra Sociedad de Historia de la Medicina, hace ya 3 años.

Al comentar ese libro en este mismo recinto hice un pronóstico que, a mi modo de ver, se ha cumplido admirablemente. "Se trata", dije yo, "de un joven científico cuyas inquietudes investigativas, instiladas desde la casa paterna, lo han llevado a explorar desde lo infinitamente pequeño hasta lo prodigiosamente grande, desde el microcosmos hasta el macrocosmos; y en cada ocasión dejando huella de su talento, primero como graduando en Bioquímica de la Sorbona y del Instituto Pasteur y después como investigador del Instituto de Genética Humana de la Universidad Javeriana".

Desde entonces ganador de varios premios, habría que agregar hoy a mis palabras de 1998.

A ese investigador, a ese explorador de lugares, de ciencias y de almas, a ese amigo cordial, acogemos con emoción esta noche como Miembro Asociado de nuestra Academia Nacional de Medicina.